

[INICIAR SESIÓN](#)[NUESTROS PLANES](#)[TODOS LOS CURSOS](#)[FORMACIONES](#)[CURSOS](#)[PARA EMPRESAS](#)[ARTÍCULOS DE TECNOLOGÍA](#)

REST: Concepto y Fundamentos



guilherme-lima

18 de Noviembre



REST (Representational State Transfer, que significa Transferencia Representacional de Estado) es un modelo de arquitectura y no un lenguaje o tecnología de programación, que proporciona pautas para que los sistemas distribuidos se comuniquen directamente utilizando principios y protocolos web existentes sin necesidad de [SOAP](#) u otro protocolo sofisticado.

El origen del termino REST

Los conceptos de **REST** se presentaron en las tesis doctoral de [Roy Fielding](#) en la década de los 2000, dónde el principio fundamental es utilizar el [protocolo HTTP](#) para la comunicación de datos.

Puedes encontrar en este artículo:

- El origen del termino REST
- Responsabilidades de REST
- Solicitudes y comunicaciones
- Métodos HTTP
- Códigos de respuestas
- Conclusión

La arquitectura REST es simple y brinda acceso a los recursos para que el cliente REST acceda y represente los recursos en el lado del cliente. El estilo REST, URI o ID globales ayudan a identificar cada recurso.

Esta arquitectura utiliza varias representaciones de recursos para representar su tipo como XML, JSON, texto, imágenes, etc.

Vale la pena señalar que REST no se limita a registrar solicitudes y respuestas. También es posible insertar un nuevo registro o eliminar uno ya existente.

Responsabilidad REST

Existe un principio en REST llamado STATELESSNESS (sin estado), dónde el servidor no necesita saber en qué estado se encuentra el cliente y viceversa. Pero, ¿qué es un servidor y un cliente?

Cliente: Es el componente solicitante de un servicio que envía solicitudes de varios tipos de servicios al servidor.

Servidor: Es el componente que es el proveedor de servicios y proporciona continuamente servicios al cliente según las solicitudes.

En esta arquitectura el modelo, cliente-servidor ayuda en la separación de responsabilidades entre la interfaz de usuario y el almacenamiento de datos. Es decir,

cuando se realiza una solicitud REST, el servidor envía una representación de los estados que se solicitaron.

No existe un límite tope en la cantidad de clientes que un solo servidor puede atender. Tampoco es obligatorio que el cliente y el servidor se encuentren en sistemas separados.

La comunicación entre el cliente y el servidor se lleva a cabo mediante el intercambio de mensajes utilizando un patrón de solicitud-respuesta. El cliente básicamente envía una solicitud de servicio y el servidor devuelve una respuesta.

Solicitudes y comunicaciones

REST requiere que un cliente realice una solicitud al servidor para enviar o modificar datos. Una solicitud consiste en:

- Un verbo o método HTTP que define qué tipo de operación realizará el servidor.
- Un encabezado, con el encabezado de solicitud que pasa información sobre la solicitud.
- Un camino o ruta al servidor, como por ej: <https://app.aluracursos.com/course/http-base-internet>
- Información en el cuerpo de la solicitud, siendo esta información opcional.

Métodos HTTP

En la aplicación REST, los métodos más utilizados son:

- El método GET es el método más común, generalmente se usa para solicitar a un servidor que envíe un recurso;
- El método POST está diseñado para enviar datos de entrada al servidor. En la práctica, a menudo se usa para admitir formularios HTML;
- El método PUT edita y actualiza documentos en un servidor;
- El método DELETE que, como su nombre lo indica, elimina un determinado dato o colección del servidor.

En [este enlace](#) encontrarás la lista completa de todos los métodos.

Códigos de respuesta

A cada respuesta que devuelve la aplicación REST se le envía un código que define el estado de la solicitud. Por ejemplo:

- 200 (OK) solicitud cumplida con éxito.
- 201 (CREADO) objeto o recurso creado con éxito.
- 204 (SIN CONTENIDO) objeto o recurso eliminado con éxito.
- 400 (MALA SOLICITUD) ocurrió un error en la solicitud (puede haber numerosas causas).
- 404 (NO ENCONTRADO) ruta o colección no encontrada.
- 500 (ERROR INTERNO DEL SERVIDOR), se ha producido algún error del servidor.

Estos son los principales, no obstante en [este enlace](#) encontrarás la lista completa del código de cada solicitud.

Conclusión

En este artículo presentamos el origen, conceptos y fundamentos principales de REST. [Los cursos de programación de Alura](#) pueden ayudarte a iniciarte, aprender y desarrollarte en tecnología y además, luego puedes profundizar y [utilizar esta arquitectura en la gestión de estados de React](#) por ejemplo.



Guilherme Lima

Es desarrollador de software con título en Sistemas de Información y experiencia en programación usando diferentes tecnologías como Python, Javascript y Go. Creador de más de 30 cursos en diferentes áreas de la plataforma enfocados en la formación de profesionales de TI, como Data Science, Python para la web con Django y Django Rest,

juegos con Javascript, Infraestructura como código con Terraform y Ansible, Orientación a objetos con Go. Además es instructor de Dev Immersion en Alura.

Traducido por **Luis Puig**

ARTÍCULOS DE TECNOLOGÍA

En Alura encontrarás variados cursos sobre . ¡Comienza ahora!

SEMESTRAL

US\$49,90

un solo pago de US\$49,90

- ✓ 218 cursos
- ✓ Videos y actividades 100% en Español
- ✓ Certificado de participación
- ✓ Estudia las 24 horas, los 7 días de la semana
- ✓ Foro y comunidad exclusiva para resolver tus dudas
- ✓ Acceso a todo el contenido de la plataforma por 6 meses

¡QUIERO EMPEZAR A ESTUDIAR!

[Paga en moneda local en los siguientes países](#)

ANUAL

US\$79,90

un solo pago de US\$79,90

- ✓ 218 cursos
- ✓ Videos y actividades 100% en Español
- ✓ Certificado de participación
- ✓ Estudia las 24 horas, los 7 días de la semana
- ✓ Foro y comunidad exclusiva para resolver tus dudas
- ✓ Acceso a todo el contenido de la plataforma por 12 meses

¡QUIERO EMPEZAR A ESTUDIAR!

[Paga en moneda local en los siguientes países](#)

Acceso a todos
los cursos

Estudia las 24 horas,
dónde y cuándo quieras

Nuevos cursos
cada semana

NAVEGACIÓN

PLANES

INSTRUCTORES

BLOG

POLÍTICA DE PRIVACIDAD

TÉRMINOS DE USO

SOBRE NOSOTROS
PREGUNTAS FRECUENTES

¡CONTÁCTANOS!

¡QUIERO ENTRAR EN CONTACTO!

BLOG

PROGRAMACIÓN
FRONT END
DATA SCIENCE
INNOVACIÓN Y GESTIÓN
DEVOPS

AOVS Sistemas de Informática S.A
CNPJ 05.555.382/0001-33

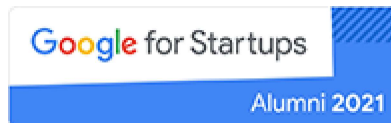
SÍGUENOS EN NUESTRAS REDES SOCIALES



ALIADOS



En Alura somos unas de las Scale-Ups seleccionadas por Endeavor, programa de aceleración de las empresas que más crecen en el país.



Fuimos unas de las 7 startups seleccionadas por Google For Startups en participar del programa Growth Academy en 2021

POWERED BY

CURSOS

Cursos de Programación

Lógica de Programación | Java

Cursos de Front End

HTML y CSS | JavaScript | React

Cursos de Data Science

Data Science | Machine Learning | Excel | Base de Datos | Data Visualization | Estadística

Cursos de DevOps

Docker | Linux

Cursos de Innovación y Gestión

Productividad y Calidad de Vida | Transformación Ágil | Marketing Analytics |

Liderazgo y Gestión de Equipos | Startups y Emprendimiento